

## WHAT IS THE iNet GATEWAY TRIAL?

A group of Canadian libraries is participating in a field trial called the iNet Gateway trial in order to test the application of new telecommunications technology to library and information services.

The iNet (intelligent network) Gateway trial is being mounted by the TransCanada Telephone System (TCTS), an association of the nine federally and provincially regulated telephone companies, through its Computer Communications Group. The iNet Gateway facilities permit greater universality in computer usage through the provision of value-added network services such as multiple database access by means of simplified access procedures, data storage and retrieval, and electronic messaging.

The iNet participants are divided into common interest groups and information providers, which are functionally distinct from each other. A common interest group is a single organization or a number of organizations with similar information, messaging, and security requirements. In addition to the Bibliographic Interest Group which is the common interest group of libraries, there are other groups from various industrial and service sectors: A.E. Lepage (real estate), the Bay Travel (travel), Canadian Broadcasting Corporation (broadcasting), Gulf Canada Limited (petroleum), the Ministère de la Justice du Québec (law), and the Royal Bank of Canada (financial institutions). A number of information providers are also participating: the Canada Systems Group, Canadian Press Newswire, Concord Publishing Ltd., the Financial Post, Info Globe, Infomart, Infomatech, I.P. Sharp Associates, Official Airline Guides Inc., QL Systems Limited, and others.

Each participant accesses the services of iNet Gateway through the packet switching network, Datapac, or Direct Distance Dial Lines, or private lines, using alphanumeric, alphageometric (videotex) and integrated voice/data Displayphone terminals.

The Computer Communications Group provides the participants with various services which are free of charge for the duration of the trial. The Group ensures network security and provides user behavioral research, statistics collection, videotex user terminals, telecommunications to and from the network access node, software and hardware for the network access node, access to the videotex databases, database storage and processing of videotex content, and electronic mail services.

## THE BIBLIOGRAPHIC INTEREST GROUP AND ITS PROJECTS

The Bibliographic Interest Group members are the National Library of Canada (in the dual role of Group coordinator and of participant), the Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI), Carleton University, the University of Guelph, the Université du Québec, and the University of Waterloo.

Members of the Group are jointly conducting a series of projects. Two of the projects are essential for each participant because they facilitate network-level access. One project involves the development and testing of network interfaces, allowing participants to interconnect and access each other's host systems and databases quickly and easily, and reducing their costs for terminals and communications. The Canadian

government version of DOBIS, operated by the National Library, is one of the systems to be interfaced. The other systems are BADADUQ II (Université du Québec), CAM (University of Waterloo), CAN/OLE (CISTI), CATSUP (Carleton University), and RAM (University of Guelph). The second essential project involves the creation and utilization of iNet directories which permit more direct and efficient log-on to multiple systems, databases, or videotex pages.

Further projects which have been chosen support the fundamental tasks performed by libraries to meet the information needs of their users - cataloguing, information provision, and interlibrary lending - and further the service objectives of the participating libraries. As well as assessing the potential for improving bibliographic service effectiveness in these areas, the projects will provide some valuable insight into the functional requirements of an open library network. The bibliographic data derivation project is testing interactive online search of multiple bibliographic databases and the potential for minimizing the resources expended among the participants for cataloguing with bibliographic records derived from other databases. iNet facilities are being tested to gauge their potential for improving interlibrary loan service, particularly with respect to location and loan status information, and the transmitting of ILL requests. The feasibility of using videotex databases and systems for wider dissemination of information about organizational objectives and services is also being explored. Because libraries must access a wide variety of information retrieval databases, the Bibliographic Interest Group is testing access to the databases and information services of the other common interest groups and the information providers. Finally, videodisc applications are being tested by the National Library.

Evaluation of these activities is being conducted to ensure valid conclusions from the results of the trial.

## WHY IS THE BIBLIOGRAPHIC INTEREST GROUP PARTICIPATING?

The development of library automation in Canada since the mid 1960's has resulted in a plethora of library systems and networks which utilize different computer hardware and software. At present these systems and networks cannot easily interchange bibliographic data and are "closed" to each other. Recent international standards developments have resulted in a new approach which will allow for the interconnection of such diverse systems. Such an approach is based on the evolving Open Systems Interconnection (OSI) reference model of the International Organization for Standardization (ISO). The value-added network services of the iNet trial fit within the OSI model; their testing by the Bibliographic Interest Group will provide important data for decentralized nation-wide bibliographic network development in Canada.

## ADDRESS AND ENQUIRIES

Office for Network Development  
National Library of Canada  
395 Wellington Street  
Ottawa, Canada  
K1A 0N4

Telephone: (613) 593-5625  
(819) 997-7990

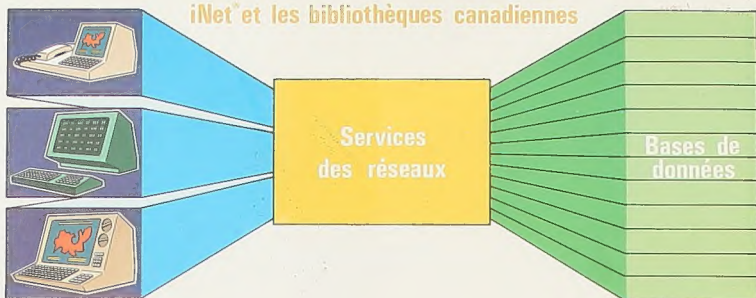
© Minister of Supply and Services Canada 1982  
Cat. No. SN 3-177/1982  
ISBN 0-662-52023-8



National Library  
of Canada

Bibliothèque nationale  
du Canada

Canada



## LE PROJET DES ESSAIS iNet

Un groupe de bibliothèques canadiennes participent à un projet connu sous le nom de projet des essais iNet, qui a pour objectif d'étudier les applications de nouvelles techniques télématiques aux services bibliographiques et aux services d'information.

Le projet des essais iNet ("intelligent network", réseau intelligent) a été élaboré par le Groupe des communications informatiques (GCI) du Réseau téléphonique transcanadien, une association réunissant les neuf compagnies de téléphone réglementées aux niveaux fédéral et provincial. Les installations mises en place pour le projet permettront d'utiliser les ordinateurs de façon quasi universelle, grâce à des services à valeur ajoutée offerts par le réseau, tels que l'accès multiple aux bases de données rendu possible par des procédures d'accès simplifiées, le stockage et la recherche des données, ainsi que le courrier électronique.

Les participants au projet des essais iNet appartiennent à deux regroupements fonctionnellement distincts, soit celui des groupes formés sur la base d'un intérêt général et celui des prestataires d'information. Un groupe d'intérêt général est composé d'un organisme ou d'un ensemble d'organismes ayant des besoins semblables en matière d'information, de transmission de messages et de sécurité. Outre le Groupe de services bibliographiques, qui constitue le groupe d'intérêt général des bibliothèques, il existe d'autres groupes issus des secteurs de l'industrie et des services, notamment: les compagnies A.E. Lepage (immobilier) et Voyages La Baie (voyages), la Société Radio-Canada (radio et télédiffusion), Gulf Canada Limitée (pétrole), le Ministère de la Justice du Québec (droit) et la Banque royale du Canada (institutions financières). Un certain nombre de prestataires d'information participeront également aux essais, à savoir: Canada Systems Group, Canadian Press Newstex, Concord Publishing Ltd., Financial Post, Info Globe, Infomart, Informatech, I.P. Sharp Associates, Official Airline Guides, Inc., QL Systems Limited et d'autres.

Chaque participant au projet a accès aux services d'iNet par le truchement du réseau de commutation de paquets Datapac, du réseau interurbain automatique ou de lignes privées, en utilisant un terminal alphanumérique, alpha-numérique (vidéotex), à voix intégrée ou des Display-phones.

Le Groupe des communications informatiques fournit aux participants divers services sans frais pendant la période des essais. Il voit à la sécurité du réseau, se charge de la recherche sur le comportement des usagers et de la collecte de données, fournit des terminaux destinés aux utilisateurs du vidéotex et permet des télécommunications dans les deux sens par l'entremise du noeud d'accès du réseau; en outre, il procure aux participants les matériels et logiciels correspondant au noeud d'accès du réseau et offre l'accès aux bases de données du vidéotex, le stockage des bases de données et le traitement du contenu du vidéotex, ainsi que les services du courrier électronique.

## LE GROUPE DE SERVICES BIBLIOGRAPHIQUES ET SES PROJETS

Les membres du Groupe de services bibliographiques sont: la Bibliothèque nationale du Canada (à la fois participante et coordonnatrice du groupe), l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST), l'Université du Québec, l'Université Carleton, l'Université de Guelph et l'Université de Waterloo.

Ces membres dirigent ensemble une série de projets dont deux sont essentiels à chacun des participants parce qu'ils visent à faciliter l'accès à l'ensemble du réseau. L'un de ces projets essentiels consiste à élaborer des interfaces de réseaux et à en faire l'essai pour permettre aux participants d'interconnecter leurs bases de données et systèmes respectifs; les participants auront ainsi accès plus facilement et plus rapidement à chacun de ces systèmes et bases de données, ce qui abaissera le coût de fonctionnement de leurs terminaux et des communications. La

version DOBIS du gouvernement du Canada est un des systèmes qui seront connectés. Les autres systèmes sont BADADUQ II (Université du Québec), CAM (Université de Waterloo), CAN/OLE (ICIST), CATSUP (Université Carleton) et RAM (Université de Guelph). Le deuxième projet essentiel du Groupe de services bibliographiques consiste à créer et utiliser des répertoires iNet pour simplifier la procédure d'entrée en communication avec plusieurs systèmes et bases de données ou la procédure d'accès aux pages du vidéotex.

Les autres projets retenus viennent appuyer les activités fondamentales dans lesquelles les bibliothèques sont engagées pour répondre aux besoins de leurs usagers en fait d'information (catalogage, transmission d'information, prêt entre bibliothèques) et vont par conséquent dans le sens des objectifs des bibliothèques participantes. En plus de permettre d'évaluer les possibilités d'amélioration de ces services bibliographiques, les projets donneront un aperçu plus juste des exigences opérationnelles d'un réseau de bibliothèques "ouvert". Le projet de dérivation de données catalographiques vise à faire l'essai de la recherche interactive en direct dans différentes bases de données catalographiques et d'étudier les possibilités de réduire au minimum les ressources affectées au catalogage par les participants, en recourant à des notices catalographiques dérivées à partir d'autres bases de données. On tentera aussi par des essais de voir dans quelle mesure les installations du projet iNet peuvent permettre d'accroître l'efficacité des services de prêt entre bibliothèques, en particulier en ce qui a trait à la recherche bibliographique, aux renseignements sur le statut du prêt et au traitement des demandes de prêt. On étudiera également, à l'aide d'essais pertinents, la possibilité d'utiliser les systèmes et bases de données du vidéotex pour disséminer sur une plus grande échelle de l'information sur les objectifs et les services des organismes. À cause de la grande diversité des bases de données auxquelles une bibliothèque a accès, le Groupe de services bibliographiques se charge également d'étudier l'accès aux services d'information et aux bases de données des autres groupes d'intérêt général et des prestataires d'information. Finalement, la Bibliothèque nationale du Canada expérimente diverses applications du vidéotex.

Une évaluation de ces activités est en cours et devrait permettre de tirer des conclusions valables des résultats de l'essai.

## RAISON DE LA PARTICIPATION DU GROUPE DE SERVICES BIBLIOGRAPHIQUES À CES ESSAIS

L'automatisation des systèmes de bibliothèque au Canada n'a cessé de se développer depuis le milieu des années 1960 et a donné naissance à un nombre considérable de systèmes et de réseaux de bibliothèques utilisant des matériels et des logiciels différents. À l'heure actuelle, ces systèmes et réseaux ne peuvent s'échanger facilement des données bibliographiques et sont ainsi "fermés" l'un à l'autre. Or, des changements apportés récemment aux normes internationales laissent entrevoir une nouvelle façon de procéder, qui permettra d'interrelier divers systèmes. Cette façon de procéder sera basée sur l'interconnexion de systèmes ouverts (OSI), un modèle de référence de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) actuellement en voie de développement. Les services à valeur ajoutée du réseau du projet des essais iNet correspondent au modèle de l'interconnexion de systèmes ouverts et leur expérimentation par le Groupe de services bibliographiques fournira des données importantes pour la mise sur pied de réseaux bibliographiques décentralisés à l'échelle nationale au Canada.

## RENSEIGNEMENTS

Adresser toute demande au

Bureau du développement des réseaux  
Bibliothèque nationale du Canada  
395, rue Wellington  
Ottawa, Canada  
K1A 0N4

Téléphone: (613) 593-5625  
(819) 997-7990

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1982  
N° de cat. 3-177/1982  
ISBN 0-662-52023-8



Bibliothèque nationale  
du Canada

National Library  
of Canada